



+135/1/46+

QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

..HAMIDI..VADAGANI..Navid.....

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +135/1/xx+...+135/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *danse* et *dense* est de :

☐ {aa, ab, ba, bb} ☐ {a, b, aa, ab, ba, bb}
☒ {ε, a, b, aa, ab, ba, bb} ☐ {aa, bb}
☐ {aa, ab, bb}

☐ 3 ☐ 1 ☒ 2 ☐ 5 ☐ 0

Q.3 Un alphabet est toujours muni d'une relation d'ordre :

☒ faux ☒ vrai

Q.4 Si L est un langage récursif alors L est un langage récursivement énumérable.

☒ vrai ☐ faux

Q.5 L'ordre lexicographique (du dictionnaire) est bien adapté aux langages infinis.

☐ vrai ☒ faux

Q.6 Que vaut $\emptyset \cdot L$?

☒ \emptyset ☐ ϵ ☐ $\{\epsilon\}$ ☐ L

Q.7 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{\epsilon, a, b\}$?

Q.8 Que vaut $\text{Pref}(\{ab, c\})$:

☐ $\{b, c, \epsilon\}$ ☒ $\{ab, a, c, \epsilon\}$ ☐ \emptyset
☐ $\{a, b, c\}$ ☐ $\{b, \epsilon\}$

Q.9 Que vaut $\text{Suff}(\{a\}\{b\}^*)$

☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$ ☐ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$
☐ $\{a\}\{b\}^*\{a\}$ ☒ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$
☐ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$

Q.10 ☹ Si L_1, L_2 sont deux langages préfixes, alors...

☐ $L_1 \cup L_2$ aussi

☒ $L_1 L_2$ aussi

☒ $L_1 \cap L_2$ aussi

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.